

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kwetiau merupakan produk pangan yang memiliki bentuk seperti mie berwarna putih bening dengan bentuk pipih dan lebar 1 cm. Umumnya, produk kwetiau yang beredar di pasaran terbuat dari bahan baku beras putih. Kwetiau dapat digunakan sebagai makanan pokok pengganti nasi (Hasan, 2013). Pembuatan kwetiau secara umum sangat mudah, yaitu dengan cara merendam beras selama semalam, lalu rendaman tersebut dihancurkan menggunakan *blender* hingga halus dan menjadi bubur beras. Selanjutnya, bubur beras dituang ke dalam cetakan dan dikukus selama 5-6 menit, setelah itu diperoleh kwetiau basah yang telah masak (Thomas *et al.*, 2014). Pengembangan produk kwetiau masih sedikit, sehingga pada penelitian ini dilakukan pengembangan variasi produk kwetiau dengan menggunakan bahan dasar berupa beras merah.

Beras merah merupakan salah satu jenis beras yang memiliki banyak keunggulan. Beras merah mengandung senyawa antioksidan seperti antosianin sebanyak 0,33-1,39 mg/100g (Sompong *et al.*, 2011). Keunggulan lain beras merah adalah kandungan serat kasar yang tinggi, yaitu sebesar 3,97% (Kristantini dan Purwaningsih, 2009). Pemanfaatan beras merah dalam pembuatan kwetiau basah dapat memberikan nilai tambah pada kwetiau sekaligus meningkatkan keanekaragaman variasi kwetiau.

Pada penelitian pendahuluan, pemanfaatan beras merah dalam pembuatan kwetiau menghasilkan tekstur mudah patah dan tidak elastis,

sehingga tidak sesuai dengan tekstur kwetiau secara umum yang kenyal dan elastis (Thomas *et al.*, 2014). Penambahan pati dapat memperbaiki tekstur dan meningkatkan kekompakkan kwetiau basah beras merah karena kemampuan pati dalam mengikat air dapat meningkatkan elastisitas produk kwetiau (Koapaha *et al.*, 2011). Peningkatan elastisitas produk pangan berbahan dasar pati disebabkan oleh terjadinya proses gelatinisasi saat pemasakan. Gelatinisasi merupakan proses masuknya air ke dalam granula pati yang menyebabkan terjadinya pembengkakan sehingga produk pangan menjadi lebih elastis (Winarno, 2002). Ketika air masuk ke dalam granula pati secara terus-menerus, ukuran granula pati semakin membesar hingga granula pecah, sehingga sebagian amilosa terdifusi keluar dari granula pati. Amilosa yang berada di luar granula pati dapat membentuk matriks tiga dimensi melalui ikatan hidrogen dengan amilosa dan amilopektin yang masih berada di dalam granula pati, sehingga dapat terjadi peningkatan elastisitas produk (Juniawati, 2003). Beras merah mengandung amilosa dan amilopektin sebesar 29,44% dan 40,58% (Kristantini dan Purwaningsih, 2009). Oleh karena itu, pada penelitian ini dilakukan upaya dengan menambahkan pati gandum dalam pembuatan kwetiau basah beras merah untuk memperbaiki tekstur kwetiau basah beras merah menjadi kenyal dan elastis.

Menurut Herbst dan Sharon (2015), pati yang umum digunakan dalam pengolahan kwetiau adalah pati gandum atau biasa dikenal dengan nama *tang mien*. Kandungan amilosa dan amilopektin dalam pati gandum adalah 25% dan 75% (Hegenbart, 1996). Pada penelitian ini, konsentrasi pati gandum yang digunakan sebesar 5%; 7,5%; 10%; 12,5%; 15%; 17,5%; dan 20% dari berat total adonan kwetiau (b/b). Alasan penggunaan pati gandum tidak lebih dari 20% karena penggunaan pati gandum yang

melebihi konsentrasi tersebut menghasilkan kwetiau yang liat sehingga sulit untuk dikunyah. Selain itu, alasan penggunaan pati gandum dengan konsentrasi terendah 5% karena penggunaan pati gandum yang kurang dari konsentrasi tersebut menghasilkan kwetiau yang tidak kompak dan tidak elastis. Penelitian ini mengkaji pengaruh proporsi bubur beras merah dan pati gandum terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik kwetiau basah beras merah serta proporsi terbaik yang mampu menghasilkan karakteristik kwetiau paling baik berdasarkan sifat organoleptik.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh proporsi bubur beras merah dan pati gandum terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik kwetiau basah beras merah?
2. Berapa proporsi bubur beras merah dan pati gandum terbaik yang mampu menghasilkan karakteristik kwetiau paling baik berdasarkan sifat organoleptik?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh proporsi bubur beras merah dan pati gandum terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik kwetiau basah beras merah.
2. Mengetahui proporsi bubur beras merah dan pati gandum terbaik yang mampu menghasilkan karakteristik kwetiau paling baik berdasarkan sifat organoleptik.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan nilai tambah dan keanekaragaman jenis kwetiau.